

FICHE TECHNIQUE

SikaGrout[®]-334

MORTIER FLUIDE CIMENTEUR À HAUTES PERFORMANCES CONTENANT DES DÉCHETS RÉCYCLÉS

DESCRIPTION

SikaGrout[®]-334 est un mortier fluide, cimenteur, à haute performance, à retrait compensé et résistant aux sulfates. Grâce aux déchets recyclés qu'il contient, il permet de réduire l'empreinte carbone.

DOMAINES D'APPLICATION

- Équipement lourd / base pour machines
- Plaques de base pour poteau
- Remplissage des joints entre des sections en béton préfabriqué
- Remplissage de cavités, de vides et de creux
- Scellement autour des pénétrations
- Ancrage des armatures en acier
- Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Contient des déchets recyclés
- Épaisseurs de 10-125 mm
- Développement rapide de la résistance initiale
- Résistance finale élevée
- Retrait compensé (à la fois à l'état plastique et pendant le durcissement)

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Base chimique	Ciment et remplaçant de ciment, charges et agrégats sélectionnés, additifs spéciaux, déchets recyclés
Conditionnement	Sac de 25 kg
Aspect / Couleur	Poudre grise
Durée de conservation	12 mois après date de la fabrication
Conditions de stockage	Stocker dans son emballage d'origine, fermé et intact, à une température entre les +5 °C et les +30 °C dans des conditions sèches. Toujours consulter l'emballage.

- Consistance fluide
- Consistance ajustable
- Pas de ségrégation ni de ressuage
- Prêt à l'emploi, il suffit d'ajouter de l'eau
- Facile à mélanger
- Peut être pompé ou coulé
- Non-corrosif
- Classement de réaction au feu A1

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization - Déclarations environnementales de produits
- LEED v4 MRc 3 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Approvisionnement en matières premières
- LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Ingrédients des matériaux
- Déclaration environnementale de produit IBU (EPD)

AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE et déclaration de performance selon la norme EN 1504-6 - Ancrage de barres d'armature

Densité	~2,2 kg/l (mortier frais)	
Teneur en ions chlorure solubles	≤ 0,05 %	(EN 1015-17)
Déclaration du produit	EN 1504-6: Ancrage de barres d'armature	

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	1 d	~30 N/mm ²	(EN 12190)
	7 d	~60 N/mm ²	
	28 d	~80 N/mm ²	
Module d'élasticité à la compression	~38 kN/mm ²		(EN 13412)
Résistance à la flexion	1 day	~5 N/mm ²	(EN 12190)
	28 days	~10 N/mm ²	
Résistance à l'étirement	≤ 0,6 mm pour une charge de 75 kN		(EN 1881)
Adhérence	≥ 2,0 N/mm ²		(EN 1542)
Réaction au feu	Euroclasse A1		(EN 13501-1)

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange	2,8 à 3,0 litres d'eau par sac de 25 kg de poudre 11,2% à 12% d'eau en poids par rapport au poids de poudre
Consommation	~2,2 kg/mm/m ² de mortier préparé La consommation réelle du produit dépend de la rugosité du support et de l'épaisseur de la couche appliquée.
Rendement	1 sac de SikaGrout®-334 de 25 kg donne ~12,5 - 13 litres de mortier préparé
Épaisseur de la couche	min.10 mm / max. 125 mm
Température de l'Air Ambiant	+5 °C min. / +30 °C max.
Température du support	+5 °C min. / +30 °C max.
Durée de vie en pot	~45 minutes à +20 °C

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉ-TRAITEMENT

Béton

Le béton doit être structurellement sain, parfaitement propre, exempt d'huile, de graisse, de poussière, de particules détachées, de contaminations de surface, et de tout autre matériau qui réduit l'adhérence ou empêchent l'écoulement du mortier. Les laitances, ainsi que le béton délaminé, affaibli, endommagé et détérioré et -si nécessaire- du béton sain, doit être enlevée par des moyens mécaniques appropriés en respectant les instructions de l'ingénieur ou du superviseur. Les vides ou les trous pour les fixations structurelles doivent également être débarrassés de tout débris.

Acier

Il faut éliminer la rouille, la calamine, le mortier, le béton, la poussière et les autres matériaux détachés et préjudiciables, qui réduisent l'adhérence ou favorisent la corrosion. Les surfaces seront préparées au moyen de techniques de décapage au jet abrasif jusqu'au de-

gré SA 2 (ISO 8501-1). Prépare l'acier conforme à la norme EN 1504-10.

Coffrage

En cas d'utilisation de coffrages, ceux-ci doivent être suffisamment résistants, traités avec un agent de dé-moulage et scellés pour éviter les fuites de mortier fluide.

Veiller à ce que le coffrage comporte des orifices pour permettre l'évacuation de l'eau de pré-humidification en l'absence d'équipement d'extraction sous vide pour l'évacuation de cet eau.

Pour l'application manuelle du mortier fluide, utiliser sur un côté du coffrage une trémie pour créer une hauteur de pression suffisante de minimum 150 - 200 mm pour maintenir un flux continu de mortier fluide pendant le coulage.

MÉLANGE

Malaxeur à single ou double hélice

Verser la quantité d'eau adéquate dans un récipient de mélange approprié et propre. Tout en remuant len-

FICHE TECHNIQUE

SikaGrout®-334

Octobre 2020, Version 02.01

020201010010000160

tement avec le mélangeur à single ou double hélice (200-500 tr/min), ajouter le sachet de poudre complet dans l'eau. Mélanger en continu pendant au moins 3 minutes pour obtenir une consistance lisse, uniforme et sans grumeaux. Ne pas ajouter plus d'eau que le maximum indiqué.

Malaxeur à action forcée

SikaGrout®-334 doit être mélangé à l'aide d'un équipement de mélange de mortier fluide approprié combiné à un agitateur pour un mélange continu de grand volume. La capacité volumétrique de l'équipement doit être applicable au volume de matériau mélangé pour une opération continue. Des essais d'équipement sont à envisager pour s'assurer que le produit peut être mélangé de manière satisfaisante.

Verser la quantité minimum exacte d'eau dans le malaxeur pour mortier fluide. Tout en remuant l'eau, ajouter lentement la poudre à l'eau. Ajouter plus d'eau pendant le temps de mélange jusqu'au maximum autorisé, jusqu'à obtenir la consistance souhaitée.

Mélanger en continu pendant au moins 3 minutes. Pour les mélanges plus importants, le temps de mélange doit être prolongé jusqu'à environ 5 minutes, ou jusqu'à ce que le mortier atteigne une consistance lisse sans grumeaux. Ne pas ajouter plus d'eau que le maximum indiqué.

Remarque : Ne pas utiliser d'équipement de mélange en continu avec réglage automatique de l'ajout d'eau.

APPLICATION

Se référer strictement aux instructions d'installation telles que définies dans les méthodes d'application, les manuels d'application et les instructions de travail. Elles doivent néanmoins toujours être adaptées aux conditions réelles du chantier.

Pré-humidification

Saturer soigneusement le support en béton préparé à l'eau claire pendant une période recommandée de 12 heures avant l'application du mortier fluide. La surface ne peut pas sécher pendant cette période. Avant d'appliquer le mortier, toute l'eau doit être éliminée de l'intérieur des coffrages, des cavités ou des vides, et la surface finale doit avoir un aspect mat foncé (surface saturée mais sèche en surface) sans brillance.

Application manuelle

Après le mélange, laisser le matériau dans le récipient de mélange pendant environ 5 minutes pour libérer les bulles d'air enfermées. Verser ensuite le mortier mélangé dans la trémie en veillant à ce que le mortier fluide coule de façon continue pendant toute l'opération de coulage pour éviter d'emprisonner de l'air.

Application avec une pompe

Pour l'application de grands volumes, il est recommandé d'utiliser des pompes pour mortiers fluides. Des essais d'équipement sont à envisager pour s'assurer que le produit peut être pompé de manière satisfaisante.

Finition de surface

Finir les surfaces de mortier fluide exposées à la texture de surface requise dès que le coulis a commencé à durcir. Ne pas ajouter d'eau supplémentaire sur la surface. Ne pas frotter/travailler excessivement la surface afin de prévenir l'apparition d'une décoloration et des fissures. Après le durcissement initial du mor-

tier, retirer le coffrage et couper/enlever les bords lorsque le béton est encore jeune.

Travail par temps froid

Conserver les sacs dans un environnement chaud et utiliser de l'eau chaude pour favoriser le développement de la résistance et conserver les propriétés physiques du produit.

Travail par temps chaud

Conserver les sacs dans un environnement frais et utiliser de l'eau froide pour aider à contrôler la réaction exothermique afin de réduire la fissuration et de conserver les propriétés physiques du produit.

TRAITEMENT DE CURE

Protéger les surfaces de mortier fluide exposées après la finition contre un séchage prématuré et une fissuration en utilisant une méthode de cure appropriée, par exemple un produit de cure, une membrane géotextile humide, une toile de jute, une feuille de polyéthylène, etc. Par temps froid, appliquer des couvertures isolantes pour maintenir une température constante afin d'éviter que les surfaces ne soient endommagées par le gel et le givre.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et le matériel d'application avec de l'eau immédiatement après utilisation. Les matériaux durcis ne peuvent être enlevés que mécaniquement.

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Méthode d'application: "Réparation des structures en béton par le coulage de mortiers Sika® prêts à l'emploi"

LIMITATIONS

- Protéger les surfaces exposées de la lumière du soleil directe et des vents forts pour éviter qu'elles ne se fissurent
- N'utiliser le produit que sur un support propre et sain
- Le support doit être exempt de glace
- Ne pas dépasser la quantité d'eau maximale indiquée
- Protéger immédiatement le matériel fraîchement appliqué
- Limiter les surfaces exposées le plus possible
- Éviter l'exposition à la pluie avant la prise finale
- Protéger le matériau fraîchement appliqué contre le gel et le givre
- Pour éviter la fissuration par temps chaud, conserver les sacs au frais et utiliser de l'eau froide lors du mélange
- Ne pas utiliser d'aiguilles vibrantes
- Ne pas utiliser d'équipement de mélange en continu avec réglage automatique de l'ajout d'eau
- Ne verser ou ne pomper que d'un seul côté
- Ne pas ajouter d'eau supplémentaire pendant la finition de la surface afin de prévenir l'apparition d'une décoloration et de fissures

FICHE TECHNIQUE

SikaGrout®-334

Octobre 2020, Version 02.01

020201010010000160

BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Belgium nv
Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact
Tel: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com